AQUA MEDIC

LEDspot 100/200 W

Bedienungsanleitung D



Mit dem Kauf dieser Leuchte haben Sie sich für ein Qualitätsprodukt entschieden. Sie ist von Fachleuten speziell für den aquaristischen Gebrauch entwickelt und erprobt worden. Hochwertige Technik und beste Materialien sowie modernes Design gewährleisten, dass Sie lange Freude an Ihrer Aquarienbeleuchtung haben werden.

AB Aqua Medic GmbH
Gewerbepark 24, 49143 Bissendorf, Germany

1. Technische Daten

Netzanschluss: 100 - 240 Volt, 50/60 Hz

Leuchtmittel: 100 W bzw. 200 W LED Chips (12.000 Kelvin oder 6.500 Kelvin, andere Lichtfarben auf Anfrage), 90° gebündelt (60° Linse als Zubehör erhältlich).

Das Vorschaltgerät ist in einem Gehäuse, spritzwassergeschützt, auf der Leuchte untergebracht. Der Kühlkörper besteht aus eloxiertem Aluminium. Es wird passiv gekühlt. Durchmesser 32 cm. Höhe: 100 W = 38 cm, 200 W = 48 cm. Die Leuchte kann an einer Kette aufgehängt oder mit dem Haltebügel angeschraubt werden.

2. Auspacken

Prüfen Sie die Leuchte nach dem Auspacken auf etwaige Beschädigungen. Bei Beanstandungen wenden Sie sich bitte unverzüglich an Ihren Fachhändler.

Lieferumfang:

- Leuchte LEDspot mit Haltebügel und zentraler Öse für Kettenaufhängung
- Kabelverbinder für Netzzuleitung und Steuerkabel

3. Sicherheitshinweise

- Die Leuchte ist keine Aquarienabdeckung und darf nur über dem Aquarium montiert werden. Bei der Befestigung über dem Aquarium darf der Mindestabstand zwischen Leuchte und Wasseroberfläche 30 cm nicht unterschreiten.

- Bei Betrieb kann das Gehäuse sehr heiß werden: **Vorsicht bei Berührung!** Zur Reinigung trennen Sie die Leuchte vollständig vom Netz und lassen sie abkühlen. Anschließend hängen Sie die Leuchte ab.

- Bei der Reinigung achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit in das Innere der Leuchte gelangt!

- Achten Sie auf einen ausreichenden Wärmeaustausch! **Die Leuchte darf nicht hinter Verkleidungen oder in Abdeckungen montiert werden.** Unzureichende Lüftung führt zu Überhitzung der Leuchte und Schädigung der elektrischen Bauteile.

- Unternehmen Sie keine eigenen Reparaturversuche, sondern schicken Sie die Leuchte zur Prüfung, ggfs. mit einer Mängelbeschreibung, ein. Auch defekte LED Chips können nur vom Fachmann getauscht werden.

- Bei allen Arbeiten an der Leuchte unbedingt Netzstecker ziehen.

4. Installation

Die Leuchte wird mit der Öse an einer Kette an der Decke befestigt oder mit dem Haltebügel angeschraubt.

4.1. Linsenwechsel/Lampenwechsel

LEDspot 100 W:

Defekte LED Chips können nur durch einen Fachmann getauscht werden. Die standardmäßig verbaute 90° Linse kann nachträglich durch eine enger strahlende mit 60° ersetzt werden. Dazu die Leuchte mit der LED nach oben standsicher platzieren (Abb. 1) und die vier Halteschrauben mit einem 3 mm Inbusschlüssel (Abb. 2) entfernen. Nun können der Haltering (Abb. 2, Nr. 6) sowie die Linse (Abb. 3, Nr. 5) mit dem Silikonhalter (Abb. 3, Nr. 4) abgenommen, die Linse kann getauscht (Silikonhalter umbauen) und das Ganze wieder befestigt werden. Reihenfolge beachten: Flachdichtung, Passepartout, Aluhaltering, Linse mit Silikonhalter, Haltering.



Abb. 1: Leuchte standsicher aufstellen.



Abb. 2: Schrauben (7) mit Inbusschlüssel entfernen. Haltering (6).



Abb. 3: Aluhaltering (3), Silikonhaltering (4), Linse (5)

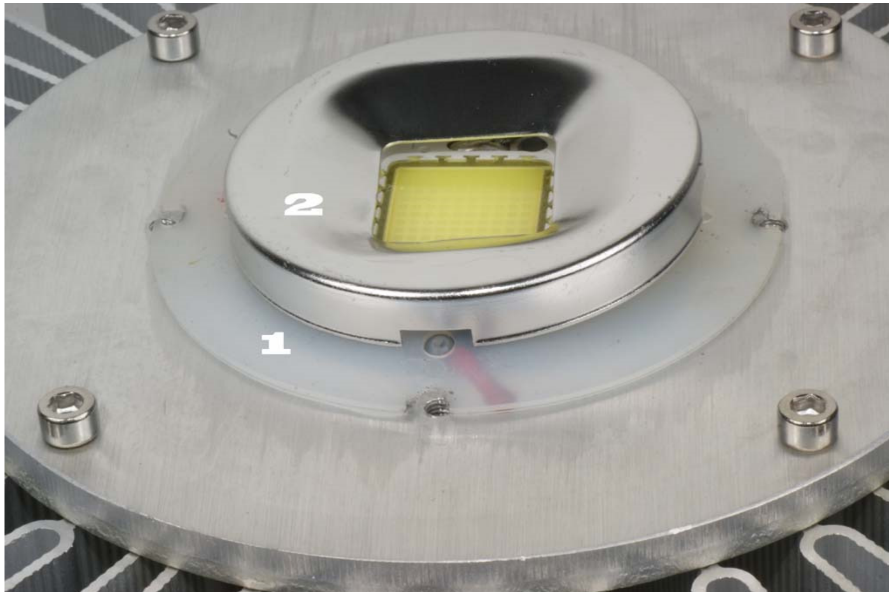


Abb. 4: Flachdichtung (1), Passepartout (2)

LEDspot 200 W:



Abb. 5: Reihenfolge beim 200 W Spot:

1. Haltering
2. Linse
3. Silikonhaltering
4. Passepartout
5. Flachdichtung

Elektrischer Anschluss:

Der **LEDspot** kann zur Automatisierung auch an eine Schaltuhr oder einen PWM Timer angeschlossen werden, **oder über 0 – 10 V angesteuert** werden. Ein Netzstecker ist im Lieferumfang nicht enthalten. Das Kabel für den Netzanschluss und das Steuerkabel kommen oben aus der Leuchte und dürfen nicht verwechselt werden.

Arbeiten an der Leuchte sollten nur im stromlosen Zustand durchgeführt werden.

Mit Hilfe des Steuergerätes Aqua Medic **sunrise control** können die LEDspots auch gedimmt werden. Dabei ist zu beachten, dass das Programm invertiert sein muss. Dort, wo 100% Licht gewünscht sind, muss im Programm 0%, dort, wo das Licht vollständig herunter gedimmt sein soll, muss 100% eingestellt werden (siehe Abb. 6).

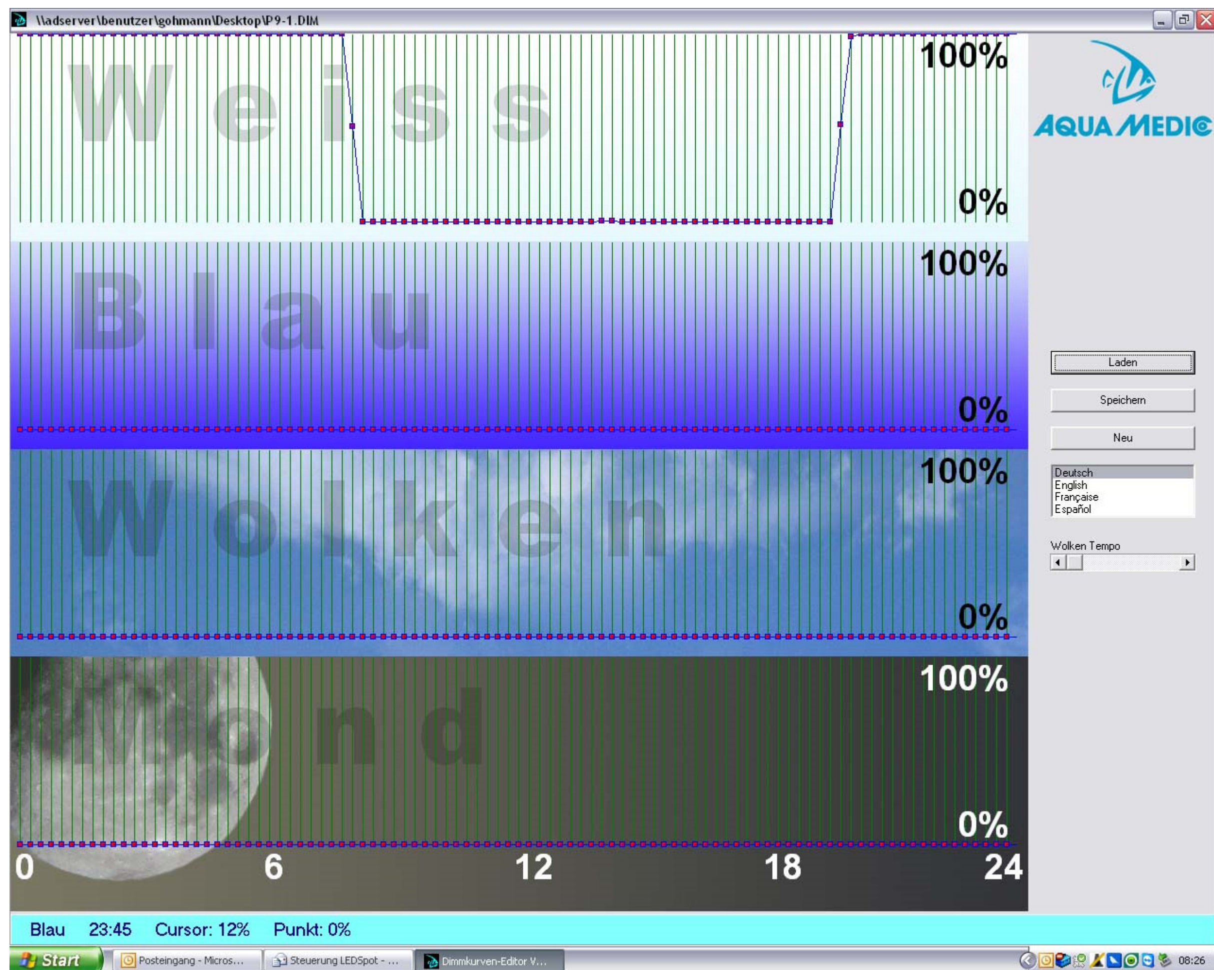
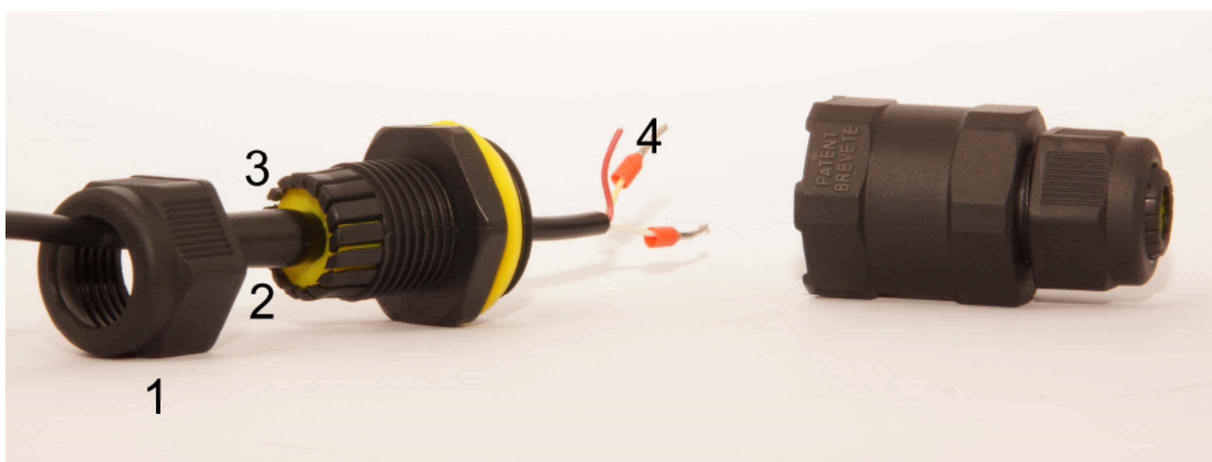


Abb. 6: Beispielprogramm. Es wird nur der „Weiß-Kanal" verwendet.

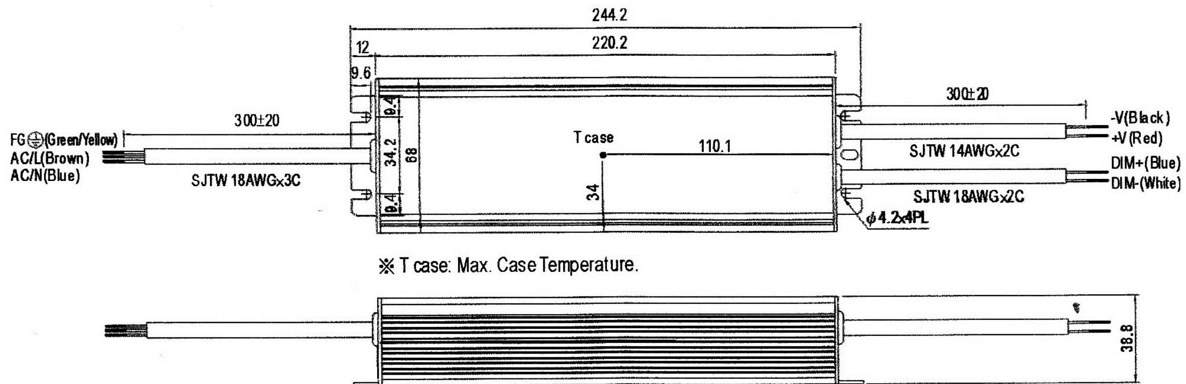
Für die Ansteuerung ist ein spezielles Steuerkabel erforderlich. Mit Hilfe der im Lieferumfang des Spots enthaltenen Muffe und einer Knickschutztülle wird es wasserdicht mit dem Steuerkabel des Spots verbunden (siehe Abb. 7). Dabei kommt die gelbe Minus-Leitung des Steuerkabels an die weiße Leitung des LED-Spot Steuerkabels.



1. Überwurfmutter 2. Knickschutztülle 3. Gelbe Dichtung 4. Steuerkabel (gelb = minus)

Abb. 7: Anschluss des Steuerkabels

Der LEDspot 200 W lässt sich aufgrund des darin verbauten Vorschaltgerätes nicht vollständig herunter dimmen. Deswegen schaltet man mit Hilfe einer zusätzlichen Zeitschaltuhr nach Ablauf des Programms das sunrise control komplett aus und morgens vor dem Programmstart wieder ein. Das sunrise control ist mit einer eigenen Stromversorgung ausgestattet.



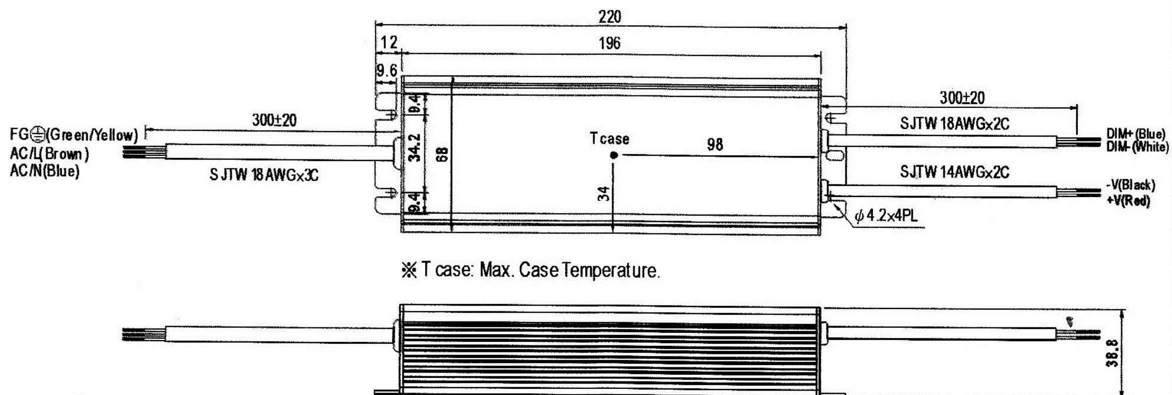


Abb. 8: Mean Well Vorschaltgerät für LEDspot 200 W (HLG-240H) und 100 W (HLG-120H)

5. Wartung und Pflege

Reinigen Sie die Linse im abgekühlten Zustand regelmäßig von Rückständen aus Wasserspritzern und Verdunstung behutsam mit einem angefeuchteten Tuch. Verwenden Sie niemals zusätzliche Reinigungs- oder Scheuermittel!

6. Garantie

AB Aqua Medic GmbH gewährt eine 12-monatige Garantie ab Kaufdatum auf alle Material- und Verarbeitungsfehler des Gerätes. Als Garantienachweis gilt der Original-Kaufbeleg. Während dieser Zeit werden wir das Produkt kostenlos durch Einbau neuer oder erneuerter Teile instand setzen (ausgenommen Frachtkosten). Im Fall, dass während oder nach Ablauf der Garantiezeit Probleme mit Ihrem Gerät auftreten, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.
Diese Garantie gilt nur für den Erstkäufer. Sie deckt nur Material- und Verarbeitungsfehler, die bei bestimmungsgemäßem Gebrauch auftreten. Sie gilt nicht bei Schäden durch Transporte oder unsachgemäße Behandlung, Fahrlässigkeit, falschen Einbau sowie Eingriffen und Veränderungen, die von nicht autorisierten Stellen vorgenommen wurden.
AB Aqua Medic GmbH haftet nicht für Folgeschäden, die durch den Gebrauch des Gerätes entstehen.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany

- Technische Änderungen vorbehalten – Stand 12/2013

AQUA MEDIC

LEDspot 100/200 W

Operation manual ENG



In purchasing this **LEDspot**, you have selected a top quality product. It has been specifically designed for aquarium use and has been tested by experts. High quality components and latest technology as well as modern design guarantee for enjoying your aquarium lighting for many years.

AB Aqua Medic GmbH
Gewerbepark 24, 49143 Bissendorf, Germany

1. Technical Data

Line voltage: 100 - 240 Volt, 50/60 Hz (if not stated otherwise on the ID-label).

Lamps: 100 W resp. 200 W LED chips (12,000 Kelvin or 6,500 Kelvin, other light colours on request), bundled to 90° (60° lens available as accessory).

The electronic ballast is placed in a splash-proofed body on the light. The cooling element is made of saltwater-resistant anodized aluminium. The cooling is done passively. Diametre: 32 cm. Height: 100 W = 38 cm, 200 W = 48 cm. The spotlight can be hung up with a chain or screwed on with the holder.

2. Unpacking

On unpacking, please check the light immediately for any damages. In case of any complaints, please contact your dealer directly.

Included in shipment:

- LEDspot with holder and central loop for hanging up with chain
- Cable link for power supply and control cable

3. Safety advices

- The light cannot be used as aquarium cover. It has to be mounted only above the aquarium. If it is mounted above the aquarium, the minimum distance between lighting and aquarium must be at least 30 cm.

- The housing may become hot during operation. **Be cautious when touching it!** For cleaning, disconnect the light from the mains and let it cool down. Afterwards, take the light down.

- When cleaning, take care that no humidity enters the interior of the light!

- Pay attention to a sufficient thermal exchange. **Keep the ventilation slits always free! Do not mount the system in enclosures or behind panels.** Missing aeration may result in overheating and damage the electrical components.

- Do not try to repair the light (LEDs, electronic parts). Please send it in for checking, preferably with a list of defects. Also, broken LED chips can only be exchanged by an expert.

- When working on the light, always pull all power plugs.

4. Installation

The light can be hung up on the central loop with a chain on the ceiling or can be screwed on with the holder.

4.1. Changing the lenses / lamps

LEDspot 100 W:

Broken LED chips can only be exchanged by an expert. The standard built-in 90° lens can be subsequently replaced by a lens with 60°. For this, place the lamp steadily with the LED upward (Fig. 1) and remove the four screws with a 3 mm Allen screw (Fig. 2). Now, the retaining ring (Fig. 2, No. 6) and the lens (Fig. 3, No. 5) with the silicone holder (Fig. 3, No. 4) can be removed, the lens can be exchanged (convert the silicone holder) and then the whole spot can be remounted. Please respect the sequence: flat sealing, passe-partout, aluminium retaining ring, lens with silicone holder, retaining ring.



Fig. 1: Place the lamp steadily.



Fig. 2: Remove the screws (7) with an Allen screw. Retaining ring (6).



Fig. 3: Aluminium retaining ring (3), silicone retaining ring (4), lens (5)

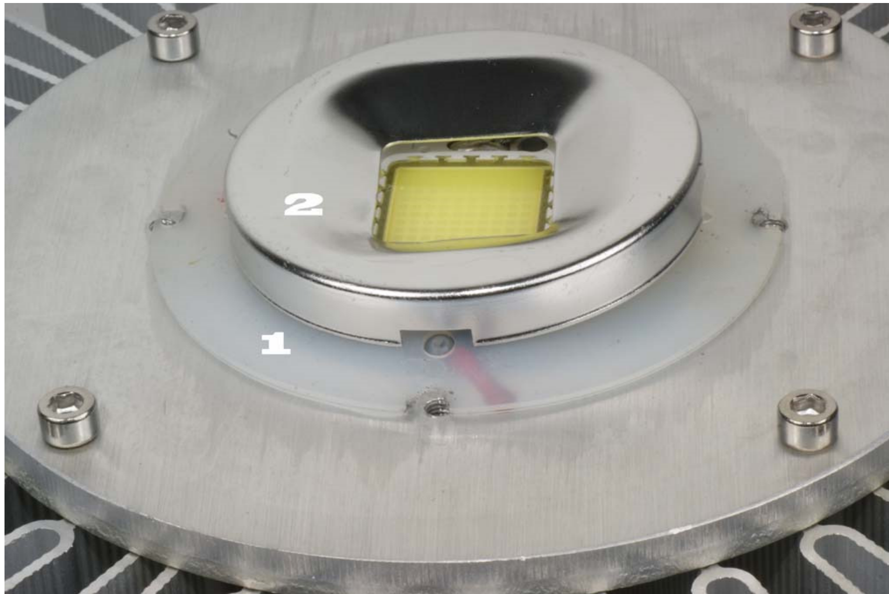


Fig. 4: Flat sealing (1), passe-partout (2)

LEDspot 200 W:



Fig. 5: Sequence for the 200 W spot:

1. Retaining ring
2. Lens
3. Silicone retaining ring
4. Passe-partout
5. Flat sealing

Electric connection:

The **LEDspot** can be connected to a timeswitch or a PWM timer if automatic operation is desired **or can be controlled by 0 – 10 V.** A power plug is not included. The cable for the power supply and the control cable come out of the light from above and must not be mixed up.

When working on the light, always pull all power plugs!

By using the control unit Aqua Medic sunrise control, the LEDspots can be dimmed. Please consider that the program has to be inverted. Where 100% light is desired, the program has to be set to 0%, where the light should be dimmed down completely, 100% has to be set (see Fig. 6).

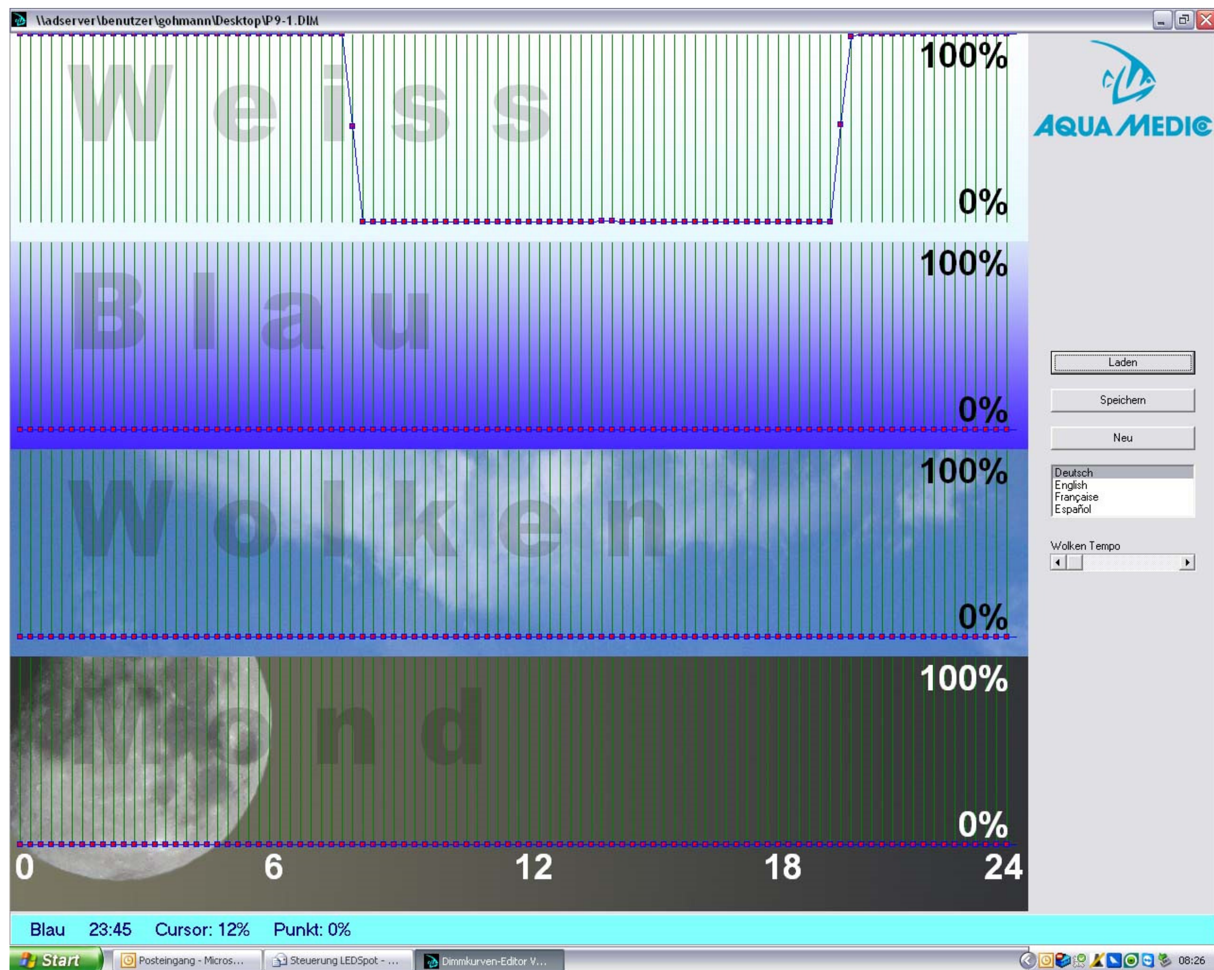
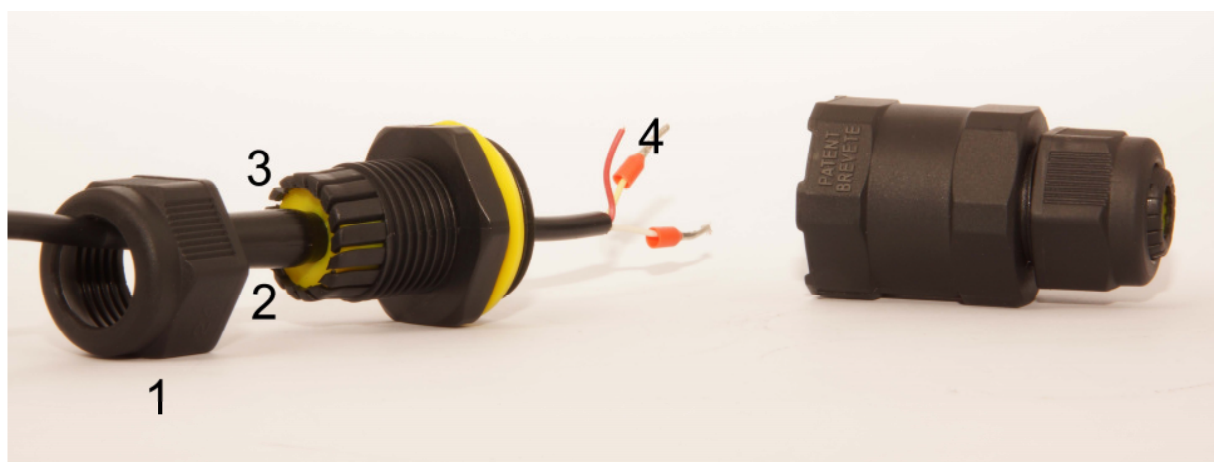


Fig. 6: Program's example. Only the „white channel" is used.

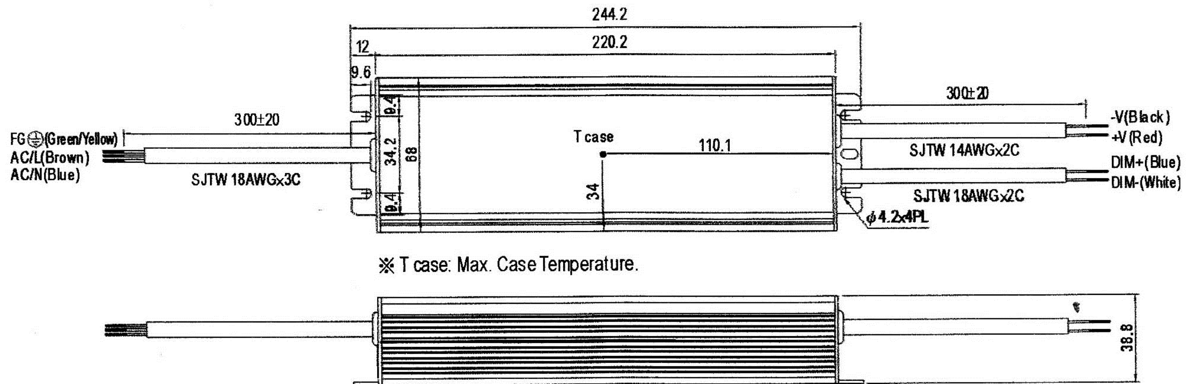
A special control cable is required for controlling the unit. By using the coupling and protective rubber sleeve that came with the spot, the control cable is connected waterproof to the control cable of the spot (see Fig. 7). The yellow minus-line of the control cable has to be connected to the white line of the LED spot control cable.

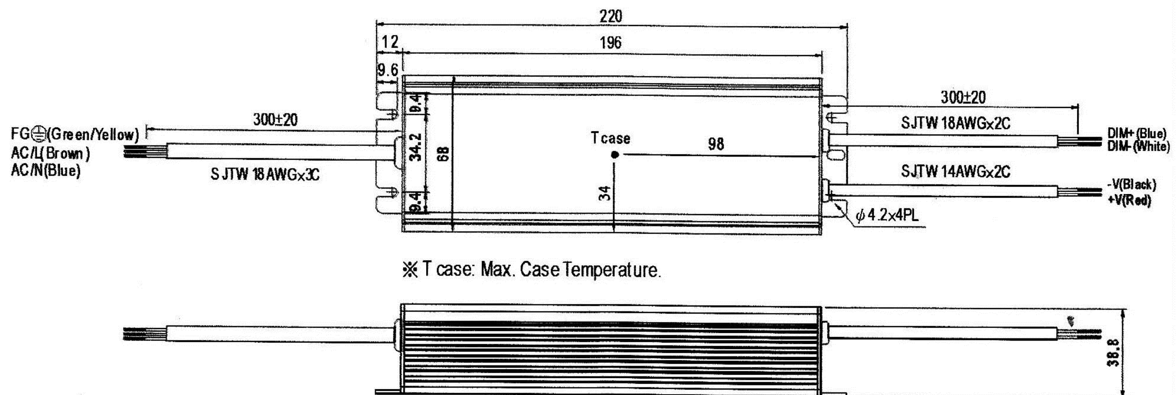


1. Union nut 2. Protective rubber sleeve 3. Yellow sealing 4. Control cable (yellow = minus)

Pict. 7: Connecting the control cable

The LED spot 200 W can not be dimmed down completely due to the built-in ballast. Therefore, the sunrise control has to be switched off completely after the program has ended by an additional timer. In the morning, it has to be started again before the program starts. The sunrise control is equipped with its own power supply.





Pict. 8: Mean Well electronic ballast for LEDspot 200 W (HLG-240H) and 100 W (HLG-120H)

5. Maintenance and Care

Clean the lens regularly (caution: let it cool down first!) from residues of water splashes and evaporation with a moistened cloth. Never use additional cleansing agents!

6. Warranty

Should any defect in material or workmanship be found within 12 months of the date of purchase AB Aqua Medic GmbH undertakes to repair or, at our option, replace the defective part free of charge – always provided the product has been installed correctly, is used for the purpose that was intended by us, is used in accordance with the operating instructions and is returned to us carriage paid. The warranty term is not applicable on the all consumable products.

Proof of Purchase is required by presentation of an original invoice or receipt indicating the dealer's name, the model number and date of purchase, or a Guarantee Card if appropriate. This warranty may not apply if any model or production number has been altered, deleted or removed, unauthorised persons or organisations have executed repairs, modifications or alterations, or damage is caused by accident, misuse or neglect. We regret we are unable to accept any liability for any consequential loss. Please note that the product is not defective under the terms of this warranty where the product, or any of its component parts, was not originally designed and / or manufactured for the market in which it is used. These statements do not affect your statutory rights as a customer.

If your AB Aqua Medic GmbH product does not appear to be working correctly or appears to be defective please contact your dealer in the first instance.

Before calling your dealer please ensure you have read and understood the operating instructions. If you have any questions your dealer cannot answer please contact us.

Our policy is one of continual technical improvement and we reserve the right to modify and adjust the specification of our products without prior notification.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany
- Technical changes reserved – 12/2013

AQUA MEDIC

LEDspot 100/200 W

Mode d'emploi F



Avec cet achat vous avez acquis un produit de qualité. Il a été spécialement développé et testé par des spécialistes pour l'utilisation en aquariophilie. Une technique éprouvée et des matériaux d'excellente qualité ainsi qu'un désign moderne vous garantissent un plaisir prolongé concernant l'éclairage de votre aquarium.

AB Aqua Medic GmbH
Gewerbepark 24, 49143 Bissendorf, Allemagne

1. Données techniques

Raccordement secteur: 100 - 240 Volt, 50/60 Hz

Source d'éclairage: 100 W ou 200 W LED Chips (12.000 Kelvin ou 6.500 Kelvin, autres spectres de couleur sur demande), faisceau 90° (lentille 60° disponible comme accessoire).

Le ballast électronique est placé sur le luminaire dans un boîtier protégé des éclaboussures. Le dissipateur de chaleur est réalisé en aluminium anodisé. Le refroidissement est passif. Diamètre: 32 cm. Hauteurs: 100 W = 38 cm, 200 W = 48 cm. Il est possible de suspendre le luminaire à une chaîne ou de le visser avec le cintre de suspension.

2. Déballage

Vérifier le luminaire lors du déballage s'il n'a pas été endommagé. En cas de réclamation veuillez vous adresser à votre revendeur.

Contenu du colis:

- Luminaire LEDspot avec cintre de suspension et anneau central pour la suspension avec une chaîne.
- Connecteur de câble pour le réseau d'alimentation et cable de commande.

3. Conseils de sécurité

- Le luminaire ne constitue pas un couvercle pour aquarium et doit être suspendu au dessus de l'aquarium. Lors de la fixation au dessus de l'aquarium la distance entre le luminaire et l'aquarium doit être au minimum de 30 cm.

- Lors du fonctionnement le boîtier peut devenir très chaud: **Attention en cas de contact!** Pour le nettoyage débrancher complètement le luminaire de la prise secteur et laissez le refroidir. Décrochez ensuite le luminaire.

- Lors du nettoyage veillez à ce qu'aucune humidité ne pénètre à l'intérieur du luminaire!

- Veillez à une élimination correcte de la chaleur! **Il est interdit d'installer le luminaire dans un habillage ou dans un couvercle.** Une aération insufisante entraîne une surchaufe du luminaire et une dégradation des éléments électriques.

- N'entreprenez pas de réparation à titre personnel, mais renvoyez le luminaire pour vérification, éventuellement avec une description du défaut. Les Chips LED ne peuvent être remplacés que par un professionnel.

- Débranchez absolument le luminaire du secteur lors de toute intervention.

4. Installation

Le luminaire est fixé au plafond avec une chaîne au moyen d'un anneau ou avec le cintre de fixation.

4.1. Remplacement de la lentille/remplacement de l'ampoule

LEDspot 100 W:

Les Chips LED défectueux doivent être remplacés par un professionnel. La lentille standard 90° peut être remplacée par une lentille 60° à flux plus étroit. A cet effet placer le luminaire en position stable avec la LED vers le haut (photo 1) et retirez les quatre vis de fixation avec une clé hexagonale de 3 mm (photo 2). Vous pouvez maintenent retirer le cercle de maintien (photo 2, Nr. 6) ainsi que la lentille (photo 3, Nr. 5) avec le support en silicone (photo 3, Nr. 4), la lentille peut être remplacée (reconstruire le support silicone) et de nouveau fixer l'ensemble. Respecter l'ordre: joint plat, passepartout, bague de fixation en aluminium, lentille avec bague de fixation silicone, bague de fixation.



Photo 1: Installer le luminaire de façon stable.



Photo 2: Retirer les vis (7) avec une clé hexagonale. Cercle de fixation (6).



Photo 3: Cercle support en aluminium (3), cercle support en silicone (4), lentille (5)

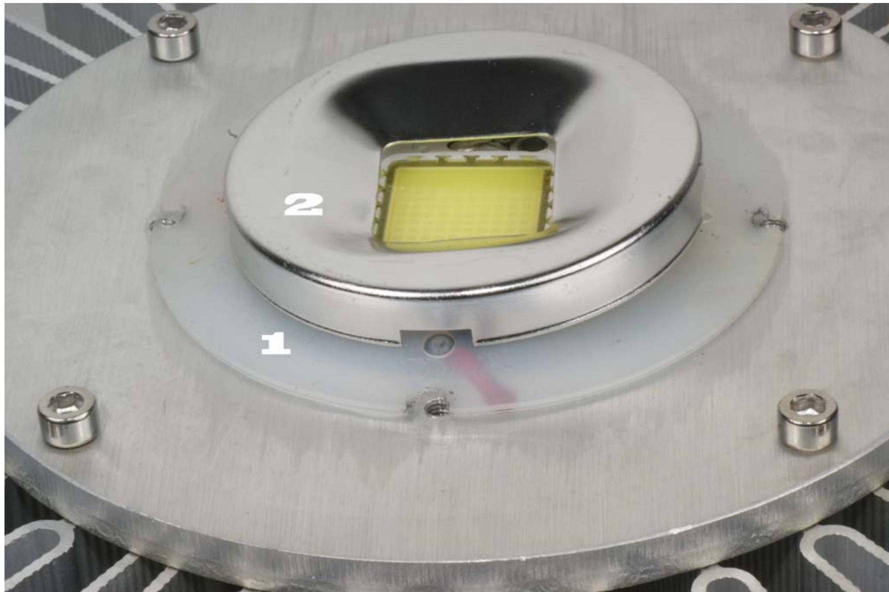


Photo 4: Joint plat (1), passepartout (2)

LEDspot 200 W:



Photo 5: Ordre concernant Spot 200 W:

1. Rondelle support
2. Lentille
3. Support silicone
4. Passepartout
5. Join plat

Raccordement électrique:

Le **LEDspot** peut être relié pour automatisation à une minuterie ou un Timer PWM, **ou par une commande 0 – 10 V**. Il n'y a pas de prise de courant dans le colis. Le cable pour le racordement secteur et le cable de commande sortent par le haut du luminaire et ne doivent pas être confondus.

Le luminaire doit être débranché du secteur avant toute intervention.

Il est possible de varier l'intensité des spots LED à l'aide du variateur Aqua Medic sunrise control. Ce faisant il faut veiller à inverser le programme. Là où on souhaite une luminosité à 100%, il faut régler le programme sur 0%, là où l'intensité lumineuse doit être complètement réduite il faut régler le programme à 100% (voir photo 6).

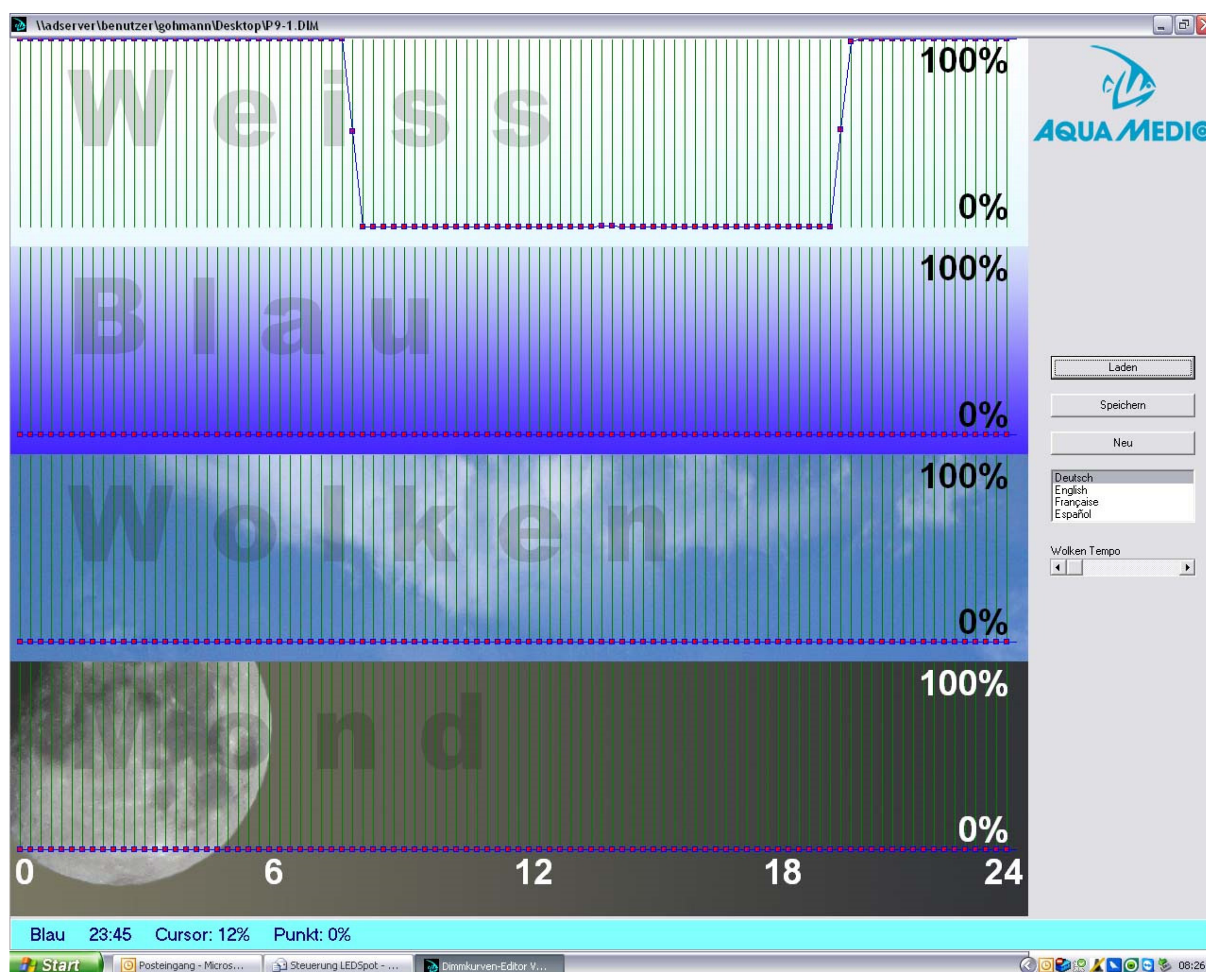
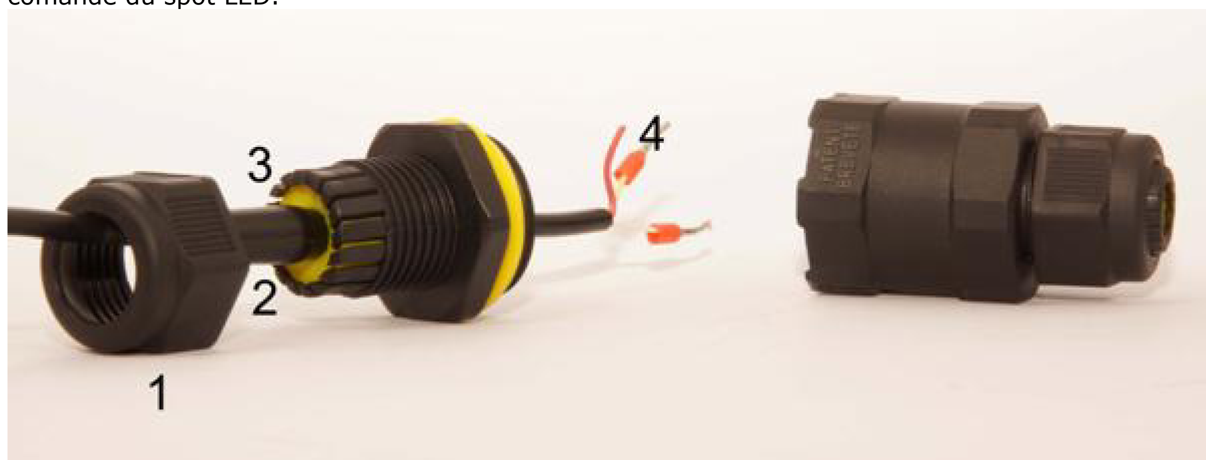


Photo 6: Exemples de programme. Seul le "Canal blanc" est utilisé.

Pour la commande il faut un cable de commande spécial. A l'aide du manchon compris dans le colis du spot et d'une protection contre les pliures il est relié de manière étanche avec le spot (voir photo 7). Le câble jaune moins (minus) du câble de commande est relié au câble blanc du câble de comande du spot LED.



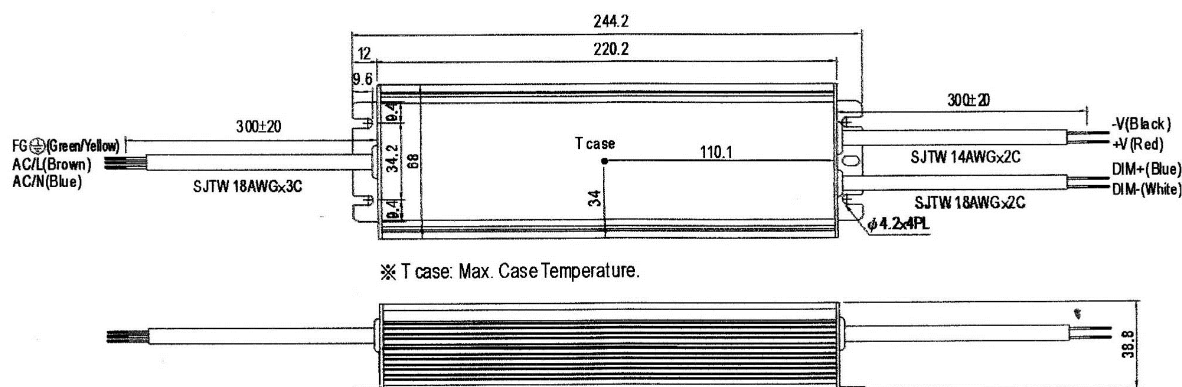
1. Ecrou raccord 2. Manchon de protection anti-pliage 3. Join jaune 4. Câble de commande (jaune = moins)

Photo 7: Raccord de câble de commande

Il n'est pas possible de réduire complètement le LEDspot 200 W à cause du régulateur de puissance incorporé. C'est pourquoi on éteint à l'aide d'une minuterie complémentaire après écoulement du programme avec un approvisionnement propre en électricité équipé d'un sunrise

control et on le rallume le matin avant le démarrage du programme. C'est la raison pour laquelle on arrête complètement le sunrise control à l'aide d'une minuterie supplémentaire et on le remet en marche le matin avant le démarrage du programme. Le sunrise control est pourvu d'un approvisionnement électrique propre.

B Type:(HLG-240H-_B)



B Type:(HLG-120H-_B)

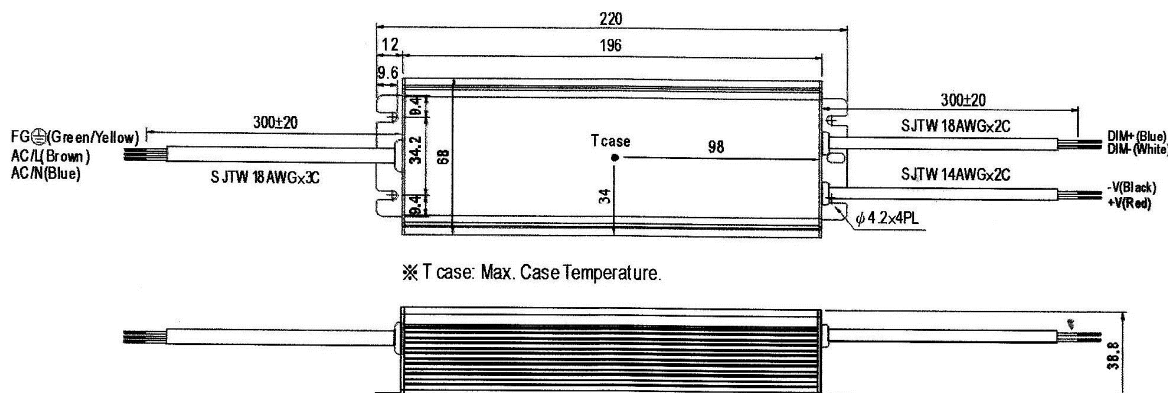


Schéma 1: Ballast Mean Well pour LEDspot 200 W (HLG-240H) et 100 W (HLG-120H)

5. Entretien

Nettoyer régulièrement avec précaution la lentille après refroidissement complet des éclaboussures d'eau et de l'évaporation avec un chiffon humide. N'utilisez pas de produits de nettoyage ou abrasifs!

6. Garantie

AB Aqua Medic GmbH donne une garantie de 12 mois à partir de la date d'achat sur tous les défauts de matériau ou de fabrication de l'appareil. La facture d'achat original sert de preuve pour la garantie. Durant cette période nous remettrons gratuitement le produit en état par montage d'un élément neuf ou rénové (frais de transport exclus). Au cas où durant ou après la fin de garantie des problèmes doivent avoir lieu, adressez-vous à votre revendeur.
Cette garantie ne vaut que pour le premier acheteur. Elle ne couvre que les défauts de matériau et/ou de fabrication, qui peuvent survenir dans le cas d'un usage normal. Ele ne vaut pas dans le cas de dégâts dus au transport ou à une utilisation incorrecte, à la négligence, une mauvaise installation ainsi que des interventions et des modifications effectuées par des personnes non autorisées.
AB Aqua Medic GmbH n'est pas responsable des dégâts collatéraux, qui peuvent survenir par l'usage de l'appareil.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Allemagne

- Sous réserve de modifications techniques - 12/2013

AQUA MEDIC

LEDspot 100/200

Manual de instrucciones ES



Con la compra de este **LEDspot,** usted ha seleccionado un artículo de máxima calidad. Ha sido especificamente diseñado para su uso en acuario y testado por expertos. sus componentes de alta calidad y la última tecnología, así como su moderno diseño garantizan su satisfacción con la iluminación de su acuario durante muchos años.

AB Aqua Medic GmbH
Gewerbepark 24, 49143 Bissendorf, Alemania

1. Datos técnicos

Voltaje: 100 **-** 240 Volt/50 Hz (si no se indica de otra manera en la ID-label).

Luminarias: LED chips de 100 W y 200 W respectivamente (12,000 Kelvin o 6500 Kelvin, otras temperaturas de color a petición), lente de 90° incluida (lente de 60º se ofrece como un accesorio).

El balasto electrónico está situado en un cuerpo a prueba de salpicaduras, en la luz. El disipador de calor es resistente al agua salada y fabricado en aluminio anodizado. El enfriamiento se realiza pasivamente. Diámetro: 32 cm. Altura: 100 W = 38 cm, 200 W = 48 cm. El foco puede ser colgado con una cadena o atornillado con la sujeción.

2. Desembalando

Controle el sistema de iluminación tal como lo desembale para comprobar posibles daños. En caso de problemas, póngase en contacto con su vendedor directamente.

Incluido en la entrega:

- LEDspot con soporte y bucle central para colgar con la cadena.
- Cable de conexión para la fuente de alimentación y cable de control.

3. Avisos de seguridad

- El sistema de iluminación no debe de ser utilizado como cubierta del acuario. Este debe ser montado exclusivamente sobre el acuario. Cuando se monta sobre el acuario, la distancia mínima entre la iluminación y el acuario debe ser de 30 cms.

- La caja puede sobrecalentarse mientras trabaja. **¡Sea cuidadoso cuando los toque!** Para su limpieza desconecte el foco de la corriente eléctrica y espere a que se enfríe. A continuación puede trabajar en ella.

- Cuando la limpie, ¡tenga cuidado de que no entre humedad en el interior del foco!

- Preste atención a un suficiente intercambio térmico. **Mantenga las ranuras de ventilación siempre libres. No monte el sistema en sitios cerrados o tras paneles.** La pérdida de ventilación puede causar sobrecalentamiento y daño en los componentes eléctricos.

- No intente reparar el sistema de iluminación. Por favor, envíelo para su comprobación, preferiblemente con una lista de defectos observados y una copia de la factura, si fuera aplicable. Además, los LEDs rotos solo deben ser sustituidos por el fabricante.

- Cuando trabaje con la pantalla, desconecte siempre todos los cables de la corriente eléctrica.

4. Instalación

El foco puede ser colgado en el bucle central con una cadena en el techo o se puede atornillar con el soporte.

4.1. Cambiando las lentes/lámparas

LEDspot 100 W:

Los LED chips rotos solo pueden ser sustituidos por un experto. La lente estandar de 90° puede ser sustituida posteriormente por una lente de 60°. Para ello, coloque la lámpara de manera segura con el LED hacia arriba (Fig. 1) y retire los cuatro tornillos con una llave Allen de 3 mm (Fig. 2). Ahora, el anillo de retención (Fig. 2, Nº 6) y la lente (Fig. 3, Nº 5) con el soporte de silicona (Fig. 3, Nº 4) se pueden quitar, la lente se puede cambiar (cambiar la junta de silicona) y luego todo el sistema puede volver a montarse. Por favor respete la secuencia: junta plana, tapa del chip, anillo de retención de aluminio, lente con soporte de silicona, anillo de retención.

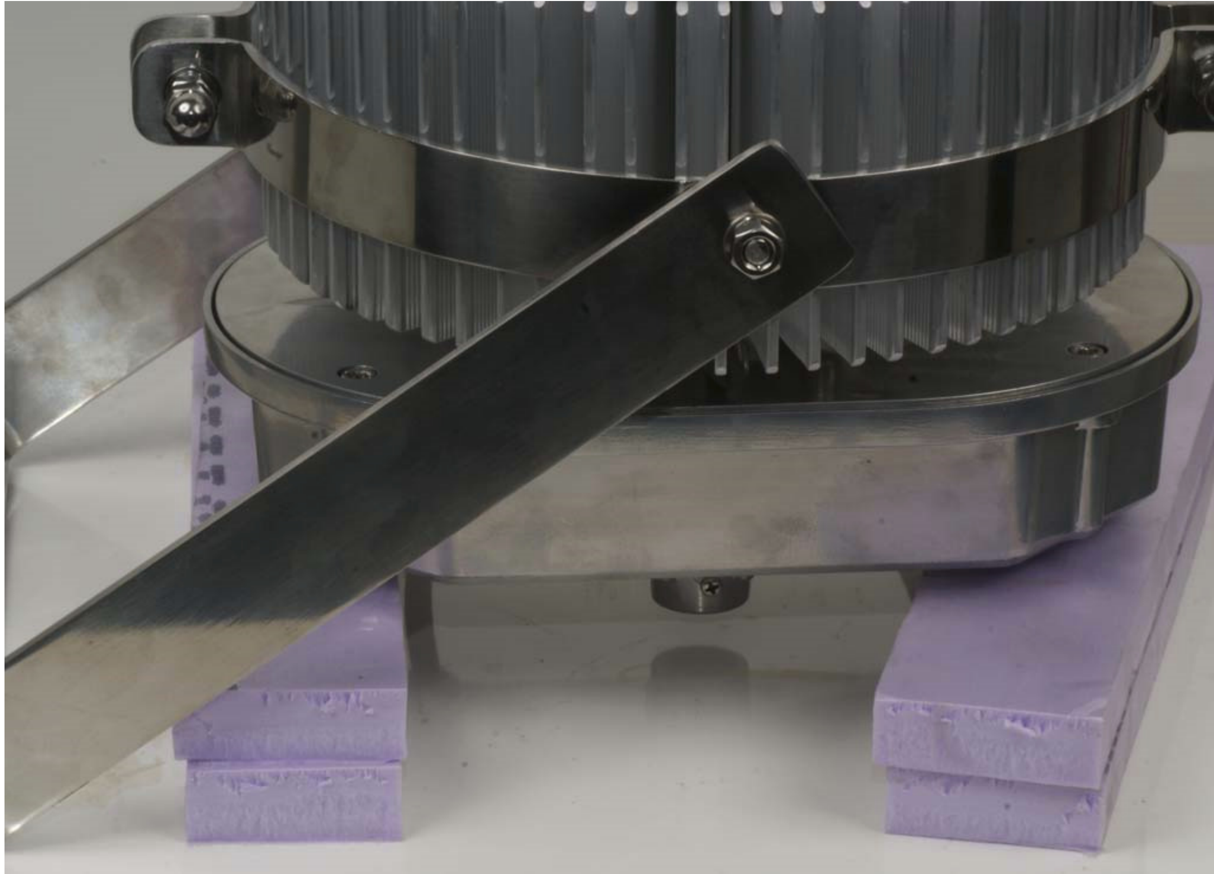


Fig. 1: Colocar la lámpara de forma segura.



Fig. 2: Retire los tornillos (7) con una llave Allen. Anillo de retención (6).



Fig. 3: Anillo de retención de aluminio (3), anillo de retención de silicona (4), lentes (5)

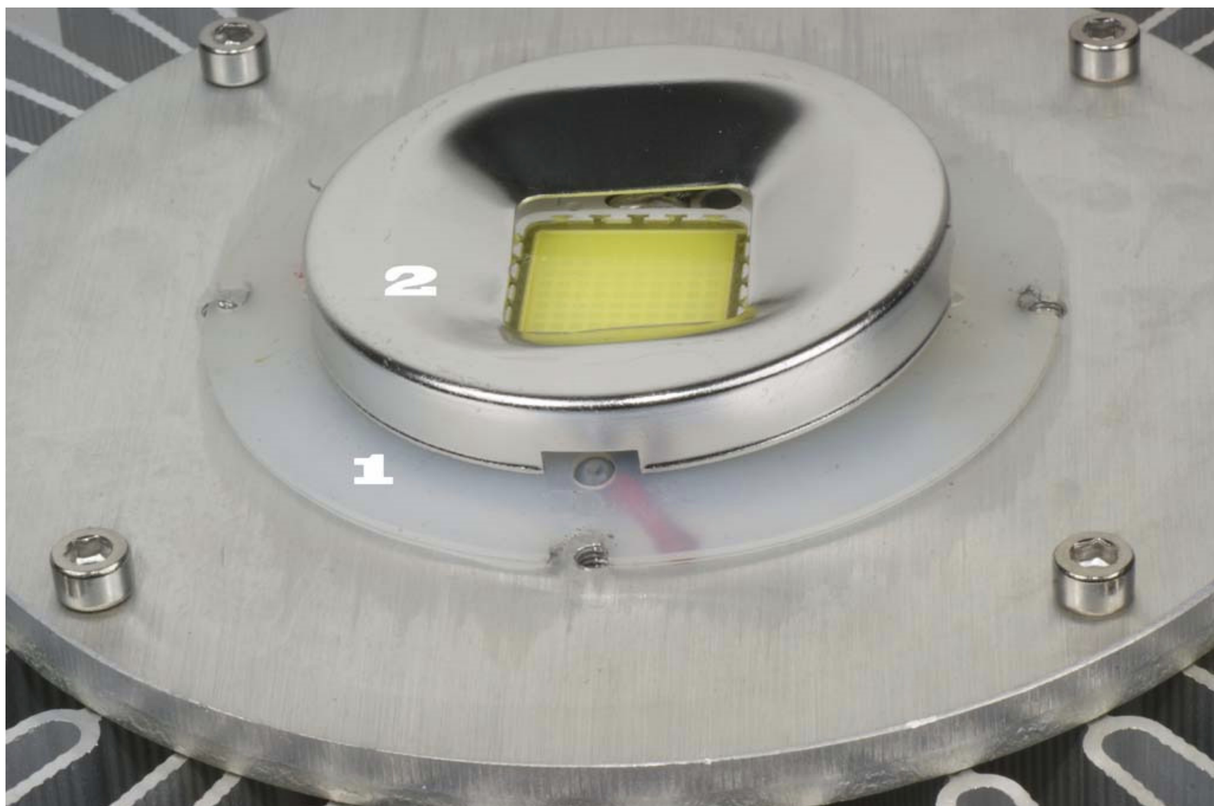


Fig. 4: Junta plana (1), tapa del chip (2)

LEDspot 200 W:



Fig. 5: Secuencia del foco de 200 W:

1. Anillo de retención
2. Lentes
3. Anillo de retención de silicona
4. Tapa del chip
5. Junta plana

Conexión eléctrica:

El **LEDspot** se puede conectar a un reloj controlador o a un temporizador PWM si se desea el funcionamiento automático **o puede ser controlado de 0 - 10 V.** Un enchufe de alimentación no está incluido. El cable de la fuente de alimentación y el cable de control salen del foco por arriba y no debe confundirse.

¡Cuando se trabaja con luz, apague siempre todos los enchufes!

Mediante el uso de un **sunrise control** de Aqua Medic el LEDspot puede ser dimeado. Por favor considere que el programa tiene que ser invertido. Cuando se desea el 100% de luz, el programa tiene que ser ajustado a 0%, cuando la luz debe ser atenuada por completo, el 100% tiene que ser establecido (ver. Fig. 6).

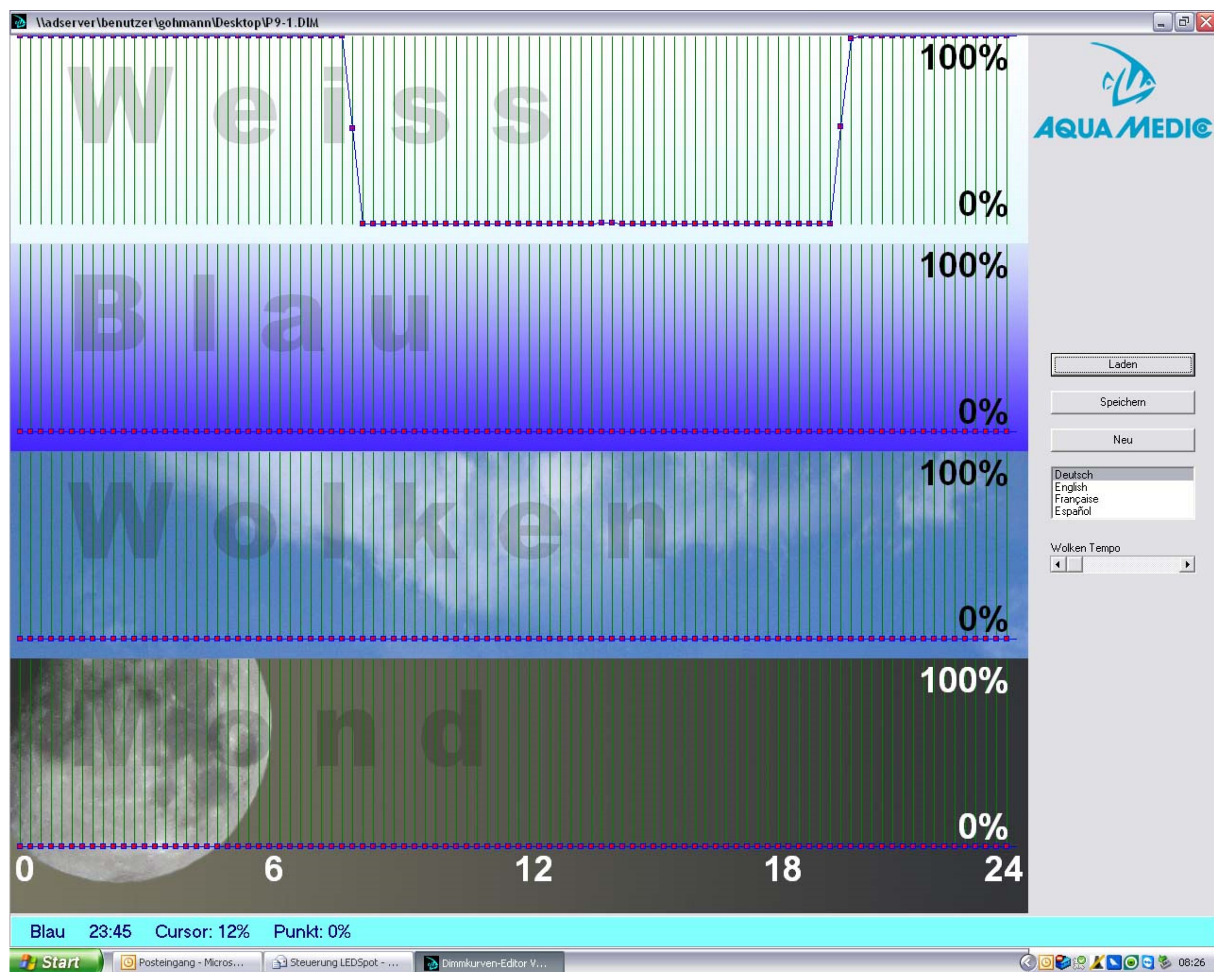


Fig. 6: Ejemplo del programa. Únicamente se usa el "canal blanco".

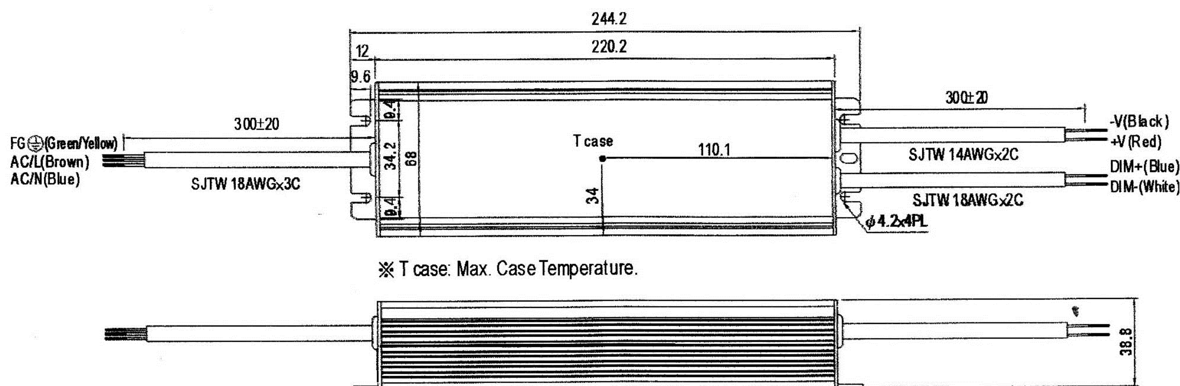
Se requiere un cable de control especial para controlar la unidad. Al utilizar el acoplamiento y manguito de goma protector que vienen con el foco, el cable de control se conecta, a prueba de agua, con el cable de control del foco (ver Fig. 7). El cable amarillo – negativo - del cable de control tiene que estar conectado al cable blanco del cable de control del foco LED.



1. Tuerca de unión 2. Funda de goma protectora 3. Junta amarilla 4. Cable de control (amarillo = negativo)

Fig. 7: Conectando el cable de control

LED spot 200 W no puede ser apagado por completo debido al balastro incorporado. Por lo tanto el sunrise control tiene que ser apagado por completo después de que el programa ha terminado, empleando un reloj temporizador adicional. Por la mañana tiene que volver a iniciarse antes del comienzo del programa. Sunrise control está equipado con su propia fuente de alimentación.



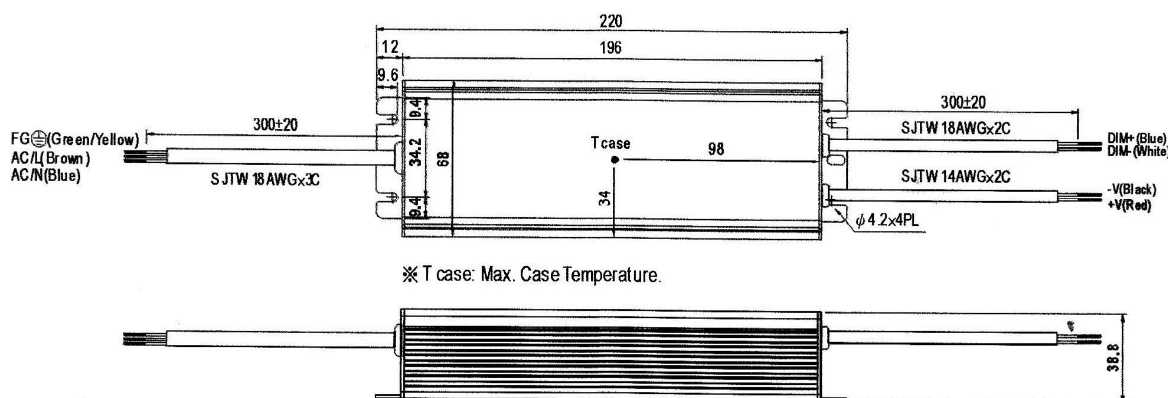


Fig. 1: Diagrama del balastro electrónico del LEDspot 200 W (HLG-240H) y 100 W (HLG-120H)

5. Mantenimiento y cuidados

Limpie el filtro de cristal regularmente (precaución: ¡Espere a que se enfríe primero!) de residuos debidos a salpicaduras de agua y evaporación mediante un paño húmedo. ¡Nunca use agentes limpiadores adicionales!

6. Garantía

Ante defectos en el material o mano de obra Aqua Medic garantiza durante 12 meses a partir de la fecha de la compra, repara ó sustituye las partes defectuosas de forma gratuita, siempre que dicho producto se haya instalado correctamente, se está usando para lo que ha sido diseñado, se usa conforme al manual de instrucciones y nos sea devuelto a portes pagados. No cubre la garantía las partes consumibles.

Se requerirá la factura o ticket de compra original donde se indique el nombre del distribuidor, el número de modelo y la fecha de la compra, ó una tarjeta de garantía oficial. Esta garantía no se aplicará sobre los productos en los que se haya alterado el modelo o número de producto, eliminado o borrado, haya sido reparado, modificado ó alterado por personal no autorizado, ó el daño se ha causado por accidente o negligencia. No nos responsabilizamos de perdidas.

Por favor, asegúrese de que el producto no está defectuoso, bajo los términos de la garantía donde el producto ó alguno de sus componentes, no sean los originales ó se están usando para el propósito que se fabricaron.

Si su producto parece estar defectuoso, pónganse en contacto con su distribuidor primeramente.

Antes de ponerse en contacto, por favor asegúrese de que ha leído y entendido todos los términos del manual.

Nuestra política es una de mejora continua técnica y reservamos el derecho de modificar y ajustar la especificación de nuestros productos sin la notificación previa.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Alemania
- Cambios técnicos reservados – 12/2013